PROYECTO
DESCA
Municipio Ixcán
2016-2019

Cobertura

7 Microregiones / 96 comunidades del Municipio de Ixcán, El Quiché

Fuente: Elaboración propia (Grupo MEGA).
A Enero de 1,999.

NOTA
Los mapas son aproximaciones hechas en base a planos de escala 1:250,000; y fueron elaborados en forma esquemática, sin escala.

Mejorar la **protección** del **medio ambiente** y la salud **en** los ámbitos de **agua para consumo Humano** y el **tratamiento de Desechos Sólidos y Líquidos**

Árbol de Agua™-Che' re li ha‘ en escuelas

El Árbol de Agua™ es una tecnología desarrollada para ACCSS que combina un sistema de captación de agua de lluvia (SCALL) con un filtro BIOSAND para proveer de agua segura para consumo humano sin usar químicos o energía eléctrica

Árbol de Agua™-Che' re li ha‘ en escuelas

Las partes de que se compone son 4:

1.- Captación y conducción

La captación se realiza con canaletas protegidas con malla galvanizada

2.– Filtración y potabilización

El agua captada es filtrada usando materiales inertes graduados. Debido al proceso dentro de este filtro, también se realiza la desinfección del agua por medios biológicos (BIOSAND) evitando así usar químicos. Para completar el proceso de potabilización, cada Árbol de Agua™ cuenta con un cartucho de carbón activado industrial, el cual remueve contaminantes como agroquímicos e insecticidas, que podrían estar presentes en el agua y que afectan el crecimiento de los niños.

Árbol de Agua™-Che' re li ha‘ en escuelas

3.– Distribución

La distribución se realiza por gravedad , lo que asegura que siempre habrá agua disponible. El agua distribuida es usada en 8 chorros, 3 para lavado de manos, 4 para beber y 1 para lavado de trastes.

El agua gris generada por estas actividades es captada por un canal perimetral que la conduce a un registro para su reúso.

4.– Reúso de aguas grises

Las aguas grises se reúsan, enviándolas, a un sistema MULCH o de acolchado, el cual alimenta árboles frutales cercanos con los nutrientes contenidos en esta, así mismo se evita la proliferación de vectores y malos olores al no estancarse el agua gris

A LA FECHA CONSTRUIDOS
50 de 50 SISTEMAS DE CAPTACION y POTABILIZACIÓN DE AGUA DE LLUVIA EN ESCUELAS

COBERTURA DE SISTEMAS EN EL MUNICIPIO DE IXCÁN A LA FECHA

1 PASO
FIRMA DE CONVENIO
ENTRE COMUNIDAD Y ACCSS

PROCESO PARTICIPATIVO E INCLUYENTE EN LA TOMA DE DECISIONES

2 PASO
TRASLADO DE MATERIAL A BODEGAS SEGURAS EN COMUNIDAD

3 PASO
PROCESO DE DISEÑO Y CONSTRUCCION

A.C.C.S.S

SUPERVISIÓN CONTINUA Y CONTROL DE CALIDAD

4 PASO

OBRAS TERMINADAS

5 PASO

INAUGURACION DE Y ENTREGA DE OBRA

6 PASO

BENEFICIOS DE LA OBRA

Agua segura para beber

Estación de lavado de manos con jabón

Reúso de agua jabonosa en frutales

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE APROPIACION

Muralización de obras

Rótulos para correcto uso del sistema

MATERIALES DE APOYO DOCENTE
Y MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Afiche de apoyo docente

Versión 1.1

15 de Septiembre del 2017

Manual de mantenimiento para el "Árbol de Agua"-Che' re li ha'

Autor: M.I. Juan Francisco de León Ibarra.

¿Qué es el Árbol de Agua-Che' re li ha'?

El Árbol de Agua es una tecnología desarrollada para ACCSS que combina un sistema de captación de agua de lluvia (SCALL) con un filtro BIOSAND para proveer de agua segura para consumo humano sin usar químicos o energía eléctrica.

Los partes de que se compone son:

1.- Captación y conducción

La captación se realiza con canaletas protegidas con malla galvanizada, así aseguramos, de que el agua que se capta entrará al sistema sin hojas o ramas.

2.- Potabilización

La potabilización se realiza usando un filtro de materiales graduados el cual es previamente lavado antes de su instalación. Debido al proceso dentro de este filtro, también se realiza la desinfección del agua por medios biológicos (BIOSAND) evitando así usar químicos.

Puntos de interés:

- ¿Qué es el Árbol de Agua?
- ¿Cómo mantener en buen estado nuestro Árbol de Agua?
- Porqué es importante no usar ácidos u otros productos que no son biodegradables

Esquema de un Árbol de Agua- Che' re li ha'

Manual de Operación y Mantenimiento

MUESTREOS Y RESULTADOS
CALIDAD DE AGUA
(2018)

GUATEMALA

Dirección de Área de Salud Ixcán
Medio Ambiente DMS Tzetún.

INFORME DE MUESTRAS DE AGUA DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUA DE LLUVIA EN LA ESCUELA DE RIVERAS DEL CHIXOY, IXCÁN, QUICHE

Nombre del producto: AGUA
Tipo de muestra: BACTERIOLOGICA
Remitente: ELDER A. TAHUAL
Procedencia: Riveras del Chixoy
Distrito de Salud: Tzetún

Tipo de recipiente: Bolsa Plástica WILPARK
Condición de la muestra: Apropiada
Fecha de Ingreso: 15/06/2018
Fecha de egreso: 17/06/2018
Cantidad de agua: 100ml

Resultados del análisis

No.	Muestra	Turbiedad (N.T.U)	PH	Cloro residual	petrifilm™		Apta
					Coliformes Totales	E. coli	No apto para consumo humano
1	Sistema de captación de agua de lluvia en la escuela	00	00	NO	0 NMP/100mL	0 NMP/100	Apta
2	Agua que se utilizaba en la escuela antes de la elaboración del sistema de captación de agua de lluvia	00	00	NO	20 NMP/100mL	0 NMP/100	NO apta

Nota: Las muestras analizadas por Membrana De Filtración Petrifil™ del Área de Salud.

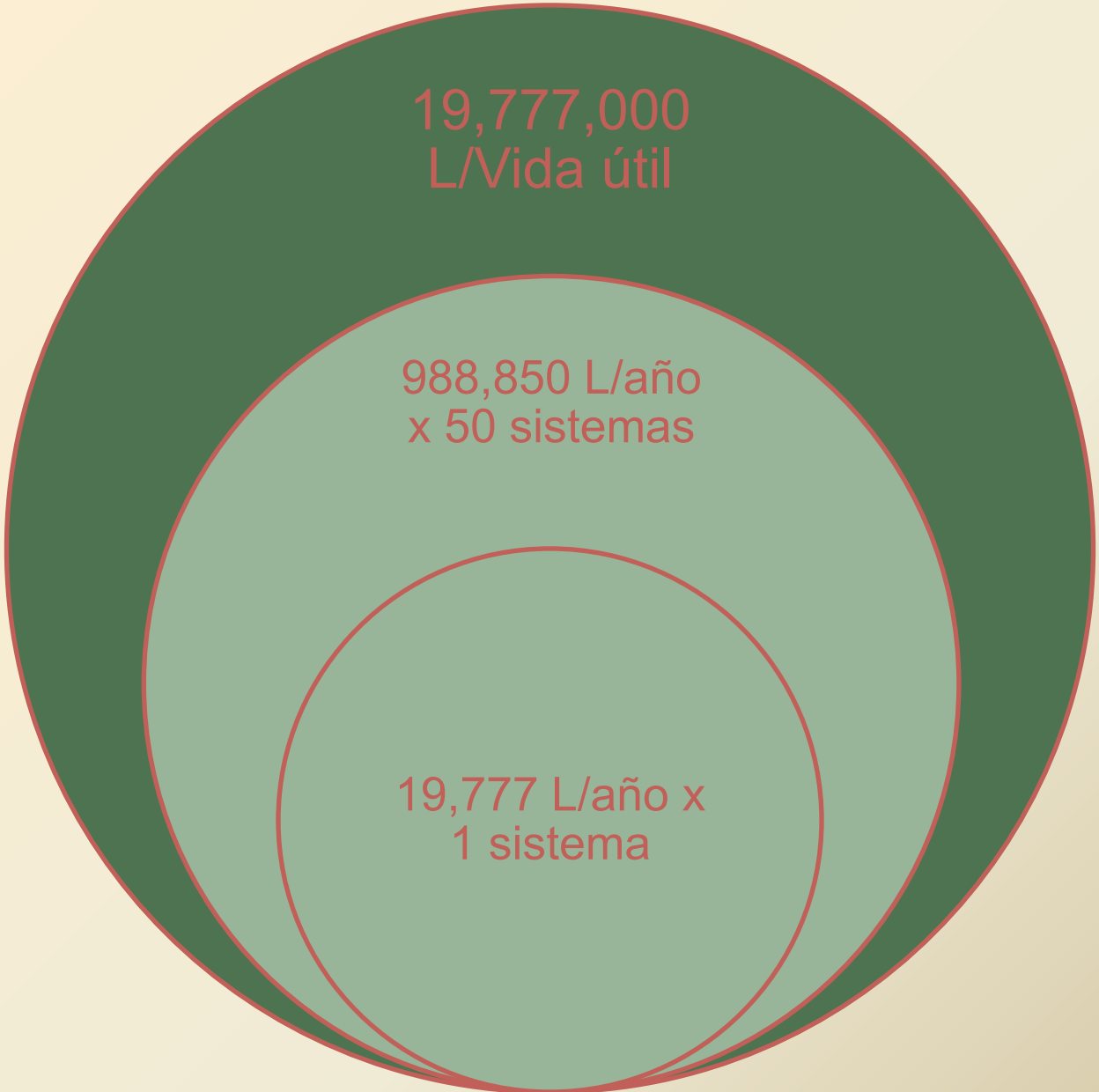
CONCLUSIONES:
*Según la Norma COGUANOR el límite aceptable es 0 colonia de Coliformes en 100ml agua.
-Las fuentes están no aptas para consumo humano, sin antes darle un tratamiento de desinfección adecuado.

SUGERENCIAS:
-Informar los resultados obtenidos a responsables de los servicios de Salud Local.
-Informar a la población el resultado del estudio y los riesgos que conllevan el ingerir agua no apta para el consumo humano.
-Organización comunitaria para la limpieza de fuentes de agua y protección de posibles contaminantes.

Atentamente,

ISA. Thania Vásquez
Saneamiento ambiental DMS Tzetún
Área de Salud de Ixcán.

Impactos medioambientales



medico international

BMZ Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo

GRACIAS POR SU ATENCIÓN.

A.C.C.S.S.

B'ANTIOX

Ixcán 12 junio 2019